DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

RABIE CANINA.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS DE RABIE CANINA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS:

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

BENJAMINUS BURT,

SCOTUS,

CHIRURGUS.

...........Neque, te ut miretur turba, labores,
Contentus paucis lectoribus. HORAT.

IV. Nonæ Augusti, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXIX.

JACOBO STENHOUSE JUNIORI, M. D.

SUO IN MEDICINA PRÆCEPTORI,

HOC OPUSCULUM,

ANIMI PLURIMUM DEVINCTI

TESTIMONIUM,

SACRUM VOLUIT

AUCTOR.

PATRI SUO

GEORGIO BURT,

ARMIGERO,

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS,

ANIMO GRATO,

CONSECRAT

FILIUS.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
RABIE CANINA.

Auctore BENJAMINO BURT.

MORBUS hic mirus attentionem medicorum celeberrimorum ex ARISTOTELIS diebus ad hoc usque tempus occupavit. Etsi multa de hoc scripta fuerunt, morbus nullus corpus humanum afficiens, tanta obscuritate involvitur quam Rabies Canina, aut Hydrophobia ut vulgo dicitur. Hominibus e canis rabidi morsu aut animalis alius affecti rabie accidit.

Omnes qui de Hydrophobia scripserunt, eam in genere canino ducere originem semper affirmant. Sed seu iis sponte accidit, seu per contagionem solum propagatur, adhuc ediscendum est. Animalia alia præter canem, sicuti vulpes, lupus, felis, hoc morbo corripi, eumque generi humano propagare dicuntur; et exempla, ubi equi, boves, asini, muli, et pulli, symptomata hujus mordendo produxerunt, tradita sunt.

Quod, canis hominibus contagionis fons fere semper est, omnium est medicorum in eo morbi signa novisse, sic enim terrores sine causa ortos reprimamus, aut malis maxime lethalibus occurramus, cum medicina opus est.

HISTORIA MORBI IN CANE.

Rabiei in cane symptomata prima adeo differunt, ut difficile est historiam eorum accuratam dare. Appetitus ejus deficit, tristitia et melancholia corripitur, et moribus vitæ assuetis, modo mirabili aberrat; hoc symptoma summam attentionem meretur. Omnia quæ prope eum sunt, petit morsu, res frigidas, sicuti ferrum, lapides, &c. præcipue lingere cupit. Quando aqua ad eum fertur, nulla terroris signa ostendit, sed sæpe eam avide lambet, quamvis non devorare potest. Aliquando fæces suas edet, et urinam suam lambet; hoc dicitur rabiei signum manifestissimum esse. Odium mature peregrinis ostendit, et in aliquem quamvis cum eo familiarem qui baculo eum petet, impetum facit; tamen tractabilis admodum continuet, et magistri ejus voci obedit. Respiratio deinde celeris et laboriosa fit, cauda dependet, et capite elevato hor-

ribilem in modum ululat; exudatio purulenta oculis accidit. Maxilla inferior paralysi videtur affici, lingua crusta nigra obducta ex ore pendet, fluxus copiosus salivæ spumosæ accidit. Canes alii eum effugiunt. Tum demum impatiens fit, et ex domo se festinanter eripit, objecta mordere constanter persequitur, sed homo raro persecutionis causa est. Tandem fatigatus errando, et ad umbram reductus, interdum domum revertitur. Crura posteriora paralysi afficiuntur; lingua nunc intumescit, ut mordere non potest; et die quarta aut quinta ex morbi initio moritur.

Dicitur, quamvis, me judice, examinis talis efficacitati parum fidendum est, ut si carnis portio, canis mortui gingivis affricata, cani sano detur, carnem ei oblatam latrando et ululando rejiciet, si canis mortuus est rabie, si non devorabit avide *.

* Vide Acad. des Scienc. 1723. Hist. p. 39.

Causæ variæ morbi hujus peculiaris in canibus dantur; sed harum plurimæ minime sunt certæ, sicuti caloris, et frigoris vicissitudines subito applicatæ, tempestas ardens et arida longe manens, victus ex carne putrida confectus, aquæ defectus, in intestinis vermes, perspirationis defectus, &c. Hæ sententiæ a GILMAN bene confutatæ sunt, et inquit, detentionem severam in latibulis sordibus plenis, una cum aëris conditionibus peculiaribus agentibus in habitus peculiares, meliori cum ratione inter causas ejus recenseri quam hæ auctoribus diversis enumeratæ; et iterum dicit: "Why may not rabies of the dog have a similar origin to typhus or malignant fever of the human species*?"

Venenum hydrophobiæ systemati introductum, glandulas salivales vehementer stimulare videtur, mutationem insignem in secretionibus eorum producens. Saliva est contagionis fons in canibus, non morsus, qui tantum inoculationem

* Vide GILMAN on the Bite of a Rabid Animal, p. 62.

agit. Quamvis saliva in hominibus huic morbo laborantibus morbide augetur, tamen audivi nunquam exemplum ubi symptomata hydrophobiæ, aut morsu, aut cum salivæ humanæ inoculatione acciderunt.

Canis ex alius rabidi morsu raro contagionem effugit, sed homo non sæpe afficitur. Joannes Hunter nobis dicit; ex hominibus viginti quos idem canis rabidus vulneraverat, unum solum morbo correptum esse. Hinc apparet, alios procliviores huic contagioni aliis existere, sed hæc proclivitas multum pendebit ex vasorum statu, et veneni quantitate in ore tempore quo morsus inflictus fuerat; vestimenta venenum e dentibus extergendo, sæpe sine dubio, vitas multorum post canis rabidi morsum conservaverunt.

HISTORIA MORBI IN HOMINE.

Indicia hujus morbi in genere humano valde varia sunt, pro tempore quo ex morsus receptione apparent. In aliis symptomata diebus paucis, dum in aliis menses, et, si auctoritati veteri confideremus, anni multi elapsi sunt antequam apparuerunt; sed nullum est exemplum bene comprobatum, ubi symptomata post mensium duodecim spatium ex morsu accidunt. Tempus commune circiter dies quadraginta est.

Hic morbus, in Nosologia celeb. Culleni, in Neurosium classe et Spasmorum ordine ponitur, et sic definitur: "Potionis cujuslibet, utpote convulsionem pharyngis dolentem cientis, fastidium et horror: plerumque e morsu animalis rabidi."

In duas species dividit; quarum una Hydrophobia Rabiosa, altera Hydrophobia Simplex nominatur: hæc ab illa differt, eo quod nulla ægro subest mordendi cupiditas.

Morbus hicce fere semper incipit cum pruritus sensu molesto in parte morsa, quanquam vulnus pro tempore longo sanatum fuerit: hoc in dolorem similem rheumatismo abiens, ad cor in lymphaticorum cursu fertur, et cicatrix examinata dura et inflammata invenitur. Brevi tempore suppurare et saniem demittere incipit, quæ in morbi cursu continuet; dolores vagi in corporis aliis partibus etiam sentiuntur. Æger languore et somnolentia afficitur; capitis dolor magnus, cum vertigine et materiæ biliosæ vomitu adest; oculi sanguine suffusi, et lucis intolerantia; somnus somniis terribilibus et motibus convulsivis perturbatur; mens iracunda, et inquieta est, et solitudinem æger amat. His signis ingravescentibus, dolor circa laryngem cum spiritu difficile et suspiratione accidit; magna anxietas febrilis cum dolore aucto, et pulsu frequenti, adest. Deinceps pavor fluido-

rum magnus eum occupat, etsi sitis ejus magna est; quum hæc eum ad bibendum urget, statim cum tremoribus et convulsionibus violentissimis, mortem subitam minantibus suffocatione correptus. Quum bibere urgetur, conatus plures faciet; sed quoties poculus labia tangit, animo deficit, desistere cogitur. Quum liquidum bibere conatur, ori injicit motu simili convulsivo, et cruciatu acerbissimo. Hoc symptoma gradu majori aut minori semper adest, et hunc morbum tam proprie describit, ut ei Hydrophobiæ nomen dederit.

Hoc non a difficultate devorandi pendere videtur, nam ægri solida aut pulpa sine multo incommodo possent sorbere. Alia præter liquida eadem symptomata dolentia excitant, nempe, aër corpori profluens, musca in faciem, aut pellucida oculis oblata. Saliva mature in hoc morbo præter naturam secernitur, quam æger ex ore ejicere conans, sonum peculiarem edit, quod nonnulli putaverunt canis latratus referre. Sæpe titillatio in urethra sentitur; scroti con-

tractionem excitans, et penis erectionem, cum seminis emissione, post urinæ evacuationem. Quum morbus celerrime progreditur convulsiones frequentiores fiunt, mens errare incipit, urina redditur inscie, pulsus debilis, celerrimus, et sæpe inordinatus. Demum actus furore mordere eos qui eum appropinquant conatur; sudores frigidi e temporibus et fronte erumpunt, et tragedia tempore brevi desinit. Die tertia ex symptomatum initio, plerumque supervenit mors.

DE SECTIONE CADAVERUM.

Sectione corporum eorum post mortem hæc morbida fere reperiuntur. Cerebri et meningum vasorum turgiditas, epiglottis et trachea inflammata sunt, et interdum sanguinis effusio in pulmonum cellulas; ventriculus inflammationis gravidæ signa exhibet; frequenter sanguinis effusio inter membranas ejus; inflammatio inter-

dum ad œsophagum et intestina tendit ; sed Doctor Monro tertius, in hac Academia Alma Anatomiæ Professor, exemplum accurate narrat, quod in Nosocomio Edinburgi occurrit, in quo, nullo dubio de morbi natura existente, post mortem nulla morbida sese ostenderunt *.

DE DIAGNOSI.

Omnia ut credamus suadent hunc morbum cum aliis confundi. Liquida devorandi difficultas, sæpe in Tetano, Epilepsia, et Hysteria observatur. Etiam dictum est accidere in ventriculi inflammatione, et in febribus quibusdam ex thoracis inflammationibus localibus. Imaginationis vis symptomata similia hydrophobiæ in nonnullis hominibus produxit, qui canibus

* Vide Monro's Morbid Anatomy, p. 114.

habitis rabidis morsi sunt; sed exempla omnia hydrophobiæ spontaneæ, et ea producta ex morsibus multis annis antea receptis, et etiam affirmare liceat exempla omnia auctoribus commemorata quæ feliciter cesserunt, enim nunquam adhuc de exemplo audivi, ubi hydrophobiæ symptomata minime dubia ex canis rabidi morsu curata fuerunt, morborum supradictorum alicui juste referri posse; et sane verisimile est, opium, moschum, et alia antispasmodica, a Doctore Nugent adeo commendata, tantum in hujusmodi exemplis valuisse.

Rabies Canina a Tetano distinguitur, tempore quod inter morsum inflictum et symptomatum ortum intervenit. In rabie canina morbus raro incipit ante quartam hebdomadam post morsum, sed in tetano diebus paucis elapsis. Tetanus cum trismo, et spasmis musculorum in colli parte posteriore, et gradatim per totum corpus tendentibus, eum retro in forma curva, aut ad latus unum trahentibus; sed spasmi in rabie non adeo perpetuo urgent, et pharyngis musculi præcipue videntur affici.

Ab Epilepsia et Hysteria distinguitur, signis ex animalis rabidi morsu inductis, attentione accurata ad morbi historiam et ægræ conditionem; sed quod satis hunc morbum designat, et ab aliis secernit, sunt horrores, tremores, et convulsiones, quæ ab aqua oblata concitantur, et quæ in morbo nullo alio evidentiora sunt.

DE NATURA MORBI.

Rabiei caninæ pathologia densissima caligine obducta latet, utcunque medicis agitata. Hujus morbi similitudo magna Tetano et aliis morbis nervosis, adduxit multos ut crederint venenum nervorum tantum irritationem agere, cujus irritatio ad cerebrum propagatur ocius seriusve secundum organorum sensibilitatem, et hinc corporis partes alias consensu afficiens. Hæc sententia Mease et Percival placuit, et illi contra absorptionis doctrinam proposuerunt, in variola, lue venerea, et venenis aliis ubi materia contagiosa absorbetur, glandulas affici,

quod non cum animalis rabidi veneno accidit. Sed habemus exempla ubi venena in systema absorpta non in glandulas agunt; et hoc sæpe in syphilide ipsa evenit. Cum ex analogia, tum signis quæ in hoc morbo adsunt, adducor ut credam venenum corpore latere, donec aut ex causis externis, aut potestate aliqua in animalium œconomia inhærenti, constitutionis peculiaritate conjuncta, tum demum sui generis materiem generat, quæ, quantitate idonea absorpta, effectus deletrices in systema producit, dolor in vulnere perceptus absorbentium cursum tenens, venenum esse absorptum docet.

DE CURATIONE.

Multum de rabiei caninæ curatione inter medicos ex temporibus vetustissimis dictum est. Specifica multa jactata sunt, quorum usus experientia ulterior damnavit. "Indeed," inquit celeb. Doctor Cullen, "there is no subject in

which the fallacy of experience appears more strongly than in this *."

In hujus morbi curatione duo consilia sunt;

Imo, Venenum removere aut delere.

IIdo, Morbi symptomata superare.

De indicatione prima, aliqua spes manet; sed conatus omnes ad hunc morbum atrocissimum tollendum postquam semel invaserit, adhuc deficerunt.

Consilium Primum.—In rabie canina curanda, pars sauciata primum excidenda est. Hoc ab medicis fere omnibus multum laudatur, et certe multi hoc modo tractati morbum evitaverunt, dum alii cum animali eodem vulnerati curationem hanc negligendo affecti sunt. Disputatur quo tempore ex morsu excisio efficax erit. Si quod supra dictum verum sit, venenum scili-

* Vide Cullen's Practice, 1525.

cet in vulnere ad tempus latere, donec in actionem fertur, post hebdomadas multas ex casu, ad partis excisionem confugere debemus, modo hydrophobiæ symptomata non apparuerunt, sed quo citius, certo eo melius fit.

Operatio cautissime institui debet. Si vulnus recens sit, primum bene lavari cum sapone et aqua debet; incisio ovalis tunc in vulneris latus utrumque fieri debet, adeo alta ut partem omnino summoveat; hac caute exploranda est, et si dentes canis eam transierint, incisio cum scalpello emundato profundius instituenda est. Ad lavandum vulnus spongiis novis uti debemus. GILMAN incisiones dirigit ad vulneris partem internam cum pigmento nigro * et ammonia ut nigrescat. Vulnus postquam cum solutione alcalina lavandum est, cataplasmata diebus duobus aut tribus applicanda, et deinde cum linimento simplici sanari debet. Scarificationes et cucurbitulæ cum ferro vulneri

---

* Vulgo, *Indian Ink.*

applicatæ, ad promovendum sanguinis fluxum, et venenum abluendum, multum laudantur. Cauterium actuale et escharotica alia etiam adhibita fuerunt, sed frequenter frustra. Excisio igitur, quum potest fieri, semper utenda est. Sed interdum accidit, ut vulnus propter situm non excindi potest, aut ægri operationem subire nolunt. In his vulnus sapone cum aqua bene lavaretur. Solutio ex una parte aquæ ammoniæ ad aquæ partes quatuor multum laudatur in serpentum venenatorum morsibus, et in canium rabidorum morsibus ea uti liceat. Hæc in vulnus per syringem injicitur.

Acidum oxymuriaticum nuper ad vulnera lavanda ex canibus rabidis accepta adhibitum est, in Europæ Continentis nonnullis partibus, et hujus vires tam acres animo versantibus aliquid boni ab eo expectaretur.

In his etiam Doctor Gregory, in Prælectionibus ejus, rationem sagacissimam commendat. Vulnus quantum fieri potest dilatandum, et aqua frigida in eum ex alto rivo affundenda est; tum

aqua calida cum sapone per tempus longum lavandum, vulnere cum atramento impleto, et iterum lavato donec atramenti color nullus remanet. Vulnus tunc siccari, et cum pulvere nitrato impleri quod explodi, et humorum detractio ad hebdomadas plures postquam promoveri debet.

Medicinæ multæ multum laudatæ sunt ad præcavendam rabiem caninam quæ nunc fallaces inveniuntur, sicuti, Pulvis Antilyssus, Pulvis Ormskirki, Pulvis Tonquini, &c. vero nulla fides in remediis talibus ponetur. Quomodo enim fieri potest, ut medicina ullam vim haberet contra morbum, symptomata cujus non potest omnino mitigare postquam adsunt? Tamen ægrum destituere nequaquam debemus. Aliquid medicinæ dandum est, ne mens spem objiciat, et ad insaniam vergat. In his exemplis cinchona, vinum, et alia tonica adhibeantur. Balneo marino, etiam ad systema roborandum utamur.

Consilium Secundum—est symptomata removere postquam inciperunt. Hoc, heu! me-

dicorum scientiam fefellit. Tamen de remediis maxime laudatis hodie pauca perfunctorie dicam.

Hydrargyrus, ex viribus ejus magnis in curando syphilide, multis medicis ad curanda rabiei caninæ symptomata admotus est. Hoc remedium a cel. Doctore CULLEN, BOERHAAVE, et aliis laudatur, sed experientia minime ejus usui favere videtur; nam exempla sine numero producuntur ubi hydrargyrus, et in prophylaxi, et in curandis symptomatibus, inefficax fuit. Modus quo hic morbus celerrime cursum habet, hydrargyrum in systema ægri recipi impedit, ea quantitate ut salivæ fluxum producat. Hoc tamen usu fumigationum, secundum methodum ABERNETHII, ad ulcerum phagedænicorum progressum impediendum, perficietur. Æger in arcam similem lecticæ ponitur, foramen ad verticem habentem ad caput excludendum, et unum ad imam admittere furnum parvulum ad hydrargyrum in fumos convertendum. Fumigationes tempore longo exhibentur, et frequenter repetendæ. Hoc modo constitutio celerrime afficitur. ABERNETHY hydrargyri oxido usus est,

quod comparavit lavando submuriatem hydrargyri cum aqua ammoniæ.

Aquæ Ammoniæ drachmis duabus;
Aquæ distillatæ unciis sex;
Submuriatis Hydrargyri unciis quatuor,

hoc consilio usus est.

Si fricemus gingivas et oris partes internas cum hydrargyri submuriate, salivæ fluxum tempore brevi etiam excitabit.

Opium, in hoc morbo multum adhibitum est, ex magno beneficio, quod ex usu in tetano obtinetur. In dosibus magnis, forsan ad scrupulum, aut drachmam pro dose, et intervallis brevibus, repeti debet. Necessarium erit eum cum submuriate hydrargyri conjungere, quo minus alvum astringat. BABINGTON ægro opii drachmas tres undecim horis dedit, sine symptomatibus allevatis aut somno inducto. Belladonna, hyoscyamus, moschus, camphora, digitalis, assæfœtida, arsenicum, et remedia multa alia, narcotica, tonica, et sudorifica, adhibita sunt, sed a medicis expertissimis inefficacia reperta fuerunt.

Frigidarium, veteribus multum laudatur ad aquæ horrorem superandum. Æger subito in aqua immersus, et ibi retentus donec prope suffocatus est. CELSUS et medici etiam hodierni ejus usum commendant, sed eo nunquam utendum est. Ad symptomata in multis exemplis exasperanda contulit, et convulsiones haud raro adeo auctæ sunt, ut instanter exitum attulerunt lethalem. Contra, ægro summa quies imperanda est, et nunquam sine causa liquidorum visu turbari debet, quod nimis sæpe factum est.

Sanguinis Missio. Variæ admodum sunt medicorum sententiæ de remedii hujus usu, in rabie canina. BOERHAAVE qui hunc morbum esse inflammatorium credidit, usum detractionis sanguinis commendavit. FOTHERGILL et medici alii clari eandem sententiam habent, et etiam curationem antiphlogisticam instituerunt. Alii existimantes hunc morbum ex irritatione oriri, ab hac medendi ratione deterriti sunt propter debilitatem, quæ sanguinis detractionem adeo plenam succedere solet.

Quoniam morbida post mortem visa nullo modo usum sanguinis detractionis vetant, et remedia omnia alia inutilia fuerunt; ad effectus ejus tentandos adducor, sed magis eo, si æger validus et robustus sit. Detractio sanguinis haud secus ac alia remedia in hoc morbo multo liberior quam in aliis esset: Doctor SCHOOLBRED de Calcutta, hujus morbi exemplum, ut videtur, verum nuper narravit, in quo symptomata sanguinis detractione copiosa usque ad animi deliquium in morbi initio curata sunt. Alii medici tamen, qui remedium tentaverunt, affirmant ad morbum curandum inefficax fuisse, etsi interdum symptomata allevata sunt.

Alia remedia haud pauca proposita fuere; hæc autem, de quibus jam mentionem fecimus, satis docent ne etiam validissima ad morbum adeo atrocem depellendum adhuc valuisse; experientia forsan ulterior rem felicius indagabit.

FINIS.